



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 352 846 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
15.10.2003 Patentblatt 2003/42

(51) Int Cl.7: **B65D 71/36**

(21) Anmeldenummer: 03005580.0

(22) Anmeldetag: 12.03.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK**

(72) Erfinder: **Rossmann, Jens**  
40885 Ratingen (DE)

(74) Vertreter: **Katscher, Helmut, Dipl.-Ing.**  
Patentanwalt,  
Fröbelweg 1  
64291 Darmstadt (DE)

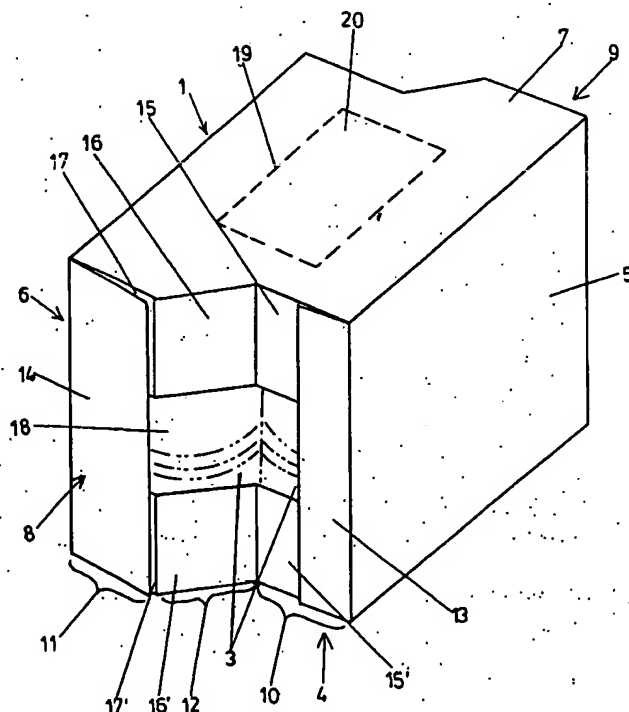
(30) Priorität: 11.04.2002 DE 20205720 U

(71) Anmelder: **SCA Packaging Deutschland AG & Co.**  
**KG SCA-Verpackungswerke**  
68219 Mannheim (DE)

(54) **Umhüllungsverpackung aus Wellpappe od.dgl. für Flaschen oder Dosen**

(57) Eine Umhüllungsverpackung für mehrere, im wesentlichen zylindrische Gegenstände (3), insbesondere Flaschen oder Dosen, besteht aus einem einstückigen Zuschnitt aus Wellpappe od.dgl., der um die in zwei Reihen angeordneten Gegenstände (3) gelegt ist. Er bildet einen Boden (4), zwei Seitenwände (5, 6), eine Deckwand (7) und zwei Stirnwände (8, 9). Die beiden

Reihen von Gegenständen (3) sind gegeneinander um den halben Durchmesser eines Gegenstandes (3) versetzt. Die beiden Stirnwände (8, 9) sind im Grundriss derart abgestuft, dass sie jeweils aus zwei an die Seitenwände (5, 6) anschließenden, gegeneinander um den halben Durchmesser der Gegenstände (3) versetzten Randabschnitten (10, 11) und einem diese verbindenden Mittelabschnitt (12) bestehen.



352 846 A1

BEST AVAILABLE COPY

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Umhüllungsverpackung für mehrere, im wesentlichen zylindrische Gegenstände, insbesondere Flaschen oder Dosen, bestehend aus einem einstückigen Zuschnitt aus Wellpappe od. dgl., der um die in zwei Reihen angeordneten Gegenstände gelegt ist und einen Boden, zwei Seitenwände, eine Deckwand und zwei Stirnwände bildet.

**[0002]** Derartige Umhüllungsverpackungen, auch als Wrap-Around-Verpackungen bezeichnet, werden in unterschiedlichen Ausführungsformen eingesetzt, um Flaschen oder Dosen zu verpacken, die in zwei Reihen angeordnet sind. Üblicherweise ist der Grundriss dieser Umhüllungsverpackungen im wesentlichen rechteckig; die verpackten Flaschen oder Dosen stehen in den beiden Reihen nebeneinander.

**[0003]** Werden mehrere solcher gefüllten Umhüllungsverpackungen auf einer Palette zusammengefasst, so müssen Maßnahmen ergriffen werden, um die Umhüllungsverpackungen zusammenzuhalten. Außerdem führt die Anordnung der verpackten Gegenstände, wie Flaschen oder Dosen, in zwei Reihen nebeneinander dazu, dass zwischen den Dosen verhältnismäßig große Hohlräume verbleiben.

**[0004]** Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Umhüllungsverpackung der eingangs genannten Gattung so auszugestalten, dass einerseits eine optimale Raumnutzung erreicht wird und andererseits der Zusammenhalt auf einer Palette verbessert wird.

**[0005]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die beiden Reihen von Gegenständen gegeneinander um den halben Durchmesser eines Gegenstandes versetzt sind, dass die beiden Stirnwände im Grundriss derart abgestuft sind, dass sie jeweils aus zwei an die Stirnwände anschließende, gegeneinander um den halben Durchmesser der Gegenstände versetzte Randabschnitte und einen diese verbindenden Mittelabschnitt bestehen.

**[0006]** Durch die versetzte Anordnung der beiden Reihen von Gegenständen wird eine engstmögliche Packung der Gegenstände erreicht. Der an den beiden stirnseitigen Enden der Umhüllungsverpackung in Erscheinung tretende gegenseitige Versatz der beiden Reihen von Gegenständen wird konsequent in die Gestaltung der beiden Stirnwände übernommen, die abgestuft ausgeführt sind. Da die beiden Stirnwände jeder Umhüllungsverpackung komplementär zueinander gestaltet sind, schließt sich jede Umhüllungsverpackung eng und ohne jeden Raumverlust an die nachfolgende Umhüllungsverpackung an. Zugleich wird dadurch ein formschlüssiger Verbund zwischen benachbarten Umhüllungsverpackungen erreicht, wodurch die Anordnung auf einer Palette oder einer ähnlichen Unterlage gesichert wird.

**[0007]** Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass die Randabschnitte der Stirnwände rechtwinklig zu den Seitenwänden an-

geordnet sind und dass der Mittelabschnitt im Grundriss schräg zu den beiden Randabschnitten abgewinkelt ist. Damit wird eine unter raumökonomischen Gesichtspunkten optimale Anpassung der Stirnwände an die Gruppe von aufgenommenen Gegenständen erreicht, wobei zugleich zwischen benachbarten Umhüllungsverpackungen jeglicher Raumverlust vermieden wird.

**[0008]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens sind Gegenstand weiterer Unteransprüche.

**[0009]** Die Erfindung wird nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigt:

Fig. 1 eine Umhüllungsverpackung für Flaschen in räumlicher Darstellungsweise,

Fig. 2 den Grundriss der Umhüllungsverpackung nach Fig. 1 und

Fig. 3 einen Zuschnitt zur Herstellung der Umhüllungsverpackung nach den Fig. 1 und 2.

**[0010]** Die in der Zeichnung dargestellte Umhüllungsverpackung 1 ist aus einem einstückigen Zuschnitt 2 (Fig. 3) aus Wellpappe hergestellt und dient zur Aufnahme von Flaschen 3, die in zwei Reihen angeordnet sind, wobei die beiden Reihen gegeneinander jeweils um den halben Flaschendurchmesser versetzt sind, wie man aus der Grundrissdarstellung in Fig. 2 erkennt.

**[0011]** Die Umhüllungsverpackung 1 bildet einen Boden 4, zwei Seitenwände 5, 6 und eine Deckwand 7, sowie zwei Stirnwände 8 und 9.

**[0012]** Wie man aus Fig. 1 und insbesondere aus der Grundrissdarstellung in Fig. 2 erkennt, sind die beiden Stirnwände 8 und 9 im Grundriss derart abgestuft, dass sie jeweils aus zwei an die Seitenwände 5 bzw. 6 anschließenden Randabschnitten 10 bzw. 11 und einem diese Randabschnitte 10, 11 verbindenden Mittelabschnitt 12 bestehen. Dabei sind die beiden Randabschnitte 10 und 11 jeder Stirnwand 8 bzw. 9 rechtwinklig zu der jeweils benachbarten Seitenwand 5 bzw. 6 abgewinkelt und gegeneinander um den halben Durchmesser der Flaschen 3 versetzt. Der Mittelabschnitt 12 ist im Grundriss schräg zu den beiden anschließenden Randabschnitten 10, 11 abgewinkelt, beispielsweise um etwa 45°.

**[0013]** Da die beiden Stirnwände 8 und 9 komplementär zueinander angeordnet sind, wird bei der Anordnung mehrerer gefüllter Umhüllungsverpackungen 1 nebeneinander eine raumsparende Verschachtelung ermöglicht, die in Fig. 2 dadurch angedeutet ist, dass beiderseits der dargestellten Umhüllungsverpackung 1 benachbarte Umhüllungsverpackungen mit strichpunktierten Linien teilweise dargestellt sind.

**[0014]** Wie aus Fig. 1 zu erkennen ist, werden die beiden Randabschnitte 10 und 11 jeder Stirnwand 8 bzw. 9 mindestens teilweise von jeweils einer an der benach-

barten Seitenwand 5 bzw. 6 angelenkten Randaußenklappe 13 bzw. 14 gebildet. Des weiteren werden die beiden Randabschnitte 10, 11 jeder Stirnwand 8 bzw. 9 teilweise von mit dem Boden 4 bzw. der Deckwand 7 faltbar verbundenen Innenklappen 15, 16 und 17 am oberen Rand und 15', 16', 17' am unteren Rand gebildet.

**[0015]** Die beiden Randaußenklappen 13 und 14 und die damit durch Klebung verbundenen Innenklappen 15, 15', 17, 17' lassen in jeder Stirnwand 8 bzw. 9 ein mittiges Fenster 18 frei, durch das die in der Umhüllungsverpackung 1 enthaltenen Flaschen 3 teilweise sichtbar sind.

**[0016]** Wie in Fig. 1 angedeutet, kann in der Deckwand 7 durch eine Perforation 19 ein heraustrennbares Flächenstück 20 ausgespart sein, das es ermöglicht, in der Deckwand 7 eine Zugangsöffnung zu schaffen, durch die die Flaschen 3 entnommen werden können. Des weiteren können (nicht dargestellte) Grifföffnungen beispielsweise in den Seitenwänden 5, 6 vorgesehen werden, um die Handhabung der gefüllten Umhüllungsverpackung zu erleichtern.

**gekennzeichnet, dass die beiden Randabschnitte (10, 11) jeder Stirnwand (8 bzw. 9) teilweise von mit dem Boden (4) bzw. der Deckwand (7) faltbar verbundenen Innenklappen (15, 16, 17, 15', 16', 17') gebildet werden.**

5. Umhüllungsverpackung nach Ansprüchen 3 und 4, **dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Randaußenklappen (13, 14) und die damit durch Klebung verbundenen Innenklappen (15, 16, 17, 15', 16', 17') in jeder Stirnwand (8 bzw. 9) ein mittiges Fenster (18) freilassen.**

## Patentansprüche

1. Umhüllungsverpackung für mehrere, im wesentlichen zylindrische Gegenstände (3), insbesondere Flaschen oder Dosen, bestehend aus einem einstückigen Zuschnitt aus Wellpappe od.dgl., der um die in zwei Reihen angeordneten Gegenstände (3) gelegt ist und einen Boden (4), zwei Seitenwände (5, 6), eine Deckwand (7) und zwei Stirnwände (8, 9) bildet, **dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Reihen von Gegenständen (3) gegeneinander um den halben Durchmesser eines Gegenstandes (3) versetzt sind, dass die beiden Stirnwände (8, 9) im Grundriss derart abgestuft sind, dass sie jeweils aus zwei an die Seitenwände (5, 6) anschließenden, gegeneinander um den halben Durchmesser der Gegenstände (3) versetzten Randabschnitten (10, 11) und einem diese verbindenden Mittelabschnitt (12) bestehen.**
2. Umhüllungsverpackung nach Abschnitt 1, **dadurch gekennzeichnet, dass die Randabschnitte (10, 11) der Stirnwände (8 bzw. 9) rechtwinklig zu den Seitenwänden (5, 6) angeordnet sind und dass der Mittelabschnitt (12) im Grundriss schräg zu den beiden Randabschnitten (10, 11) abgewinkelt ist.**
3. Umhüllungsverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Randabschnitte (10, 11) jeder Stirnwand (8 bzw. 9) mindestens teilweise von jeweils einer an der benachbarten Seitenwand (5 bzw. 6) angelenkten Randaußenklappe (13 bzw. 14) gebildet werden.**
4. Umhüllungsverpackung nach Anspruch 1, **dadurch**

25

30

35

40

45

50

55

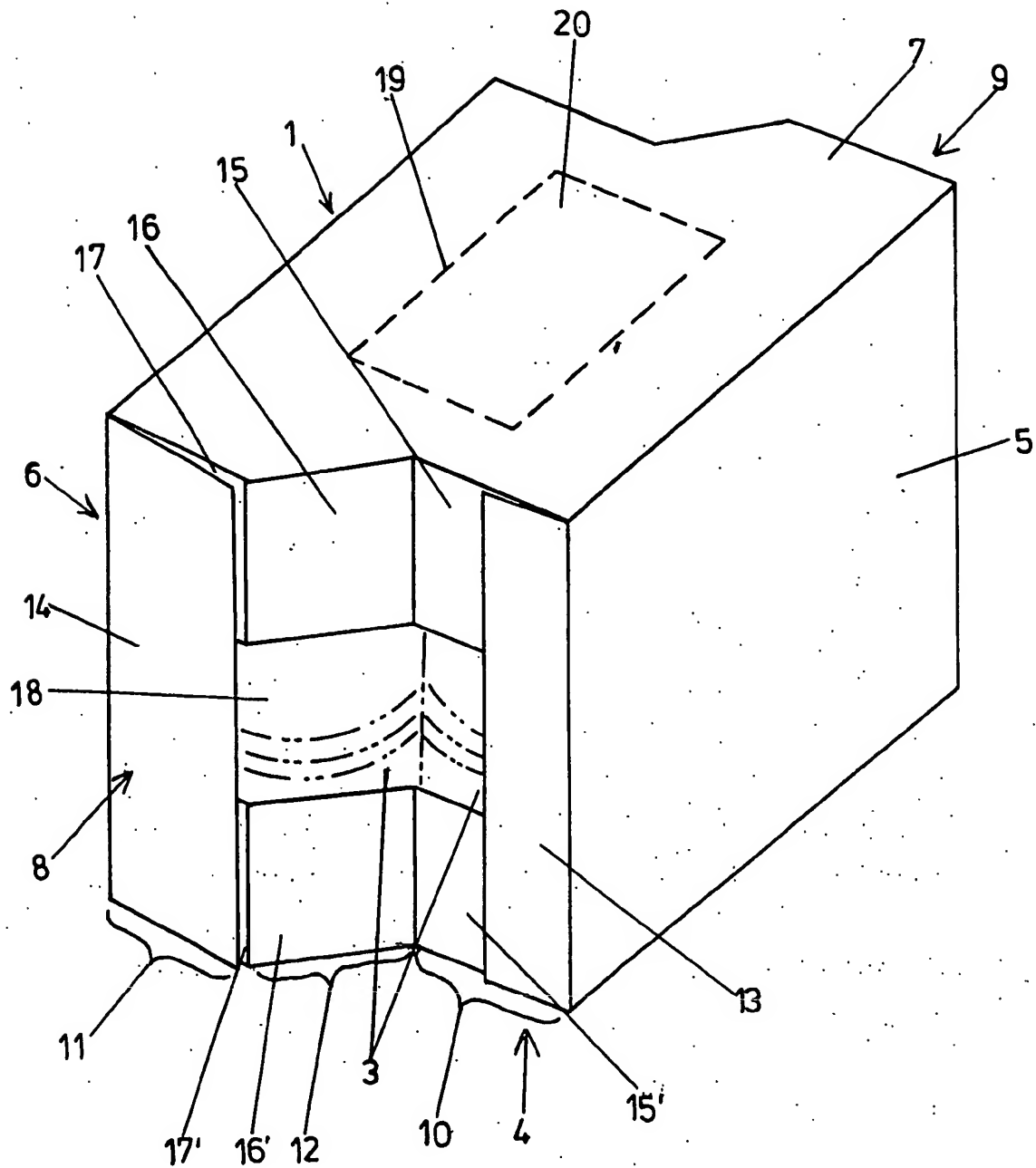


Fig.1

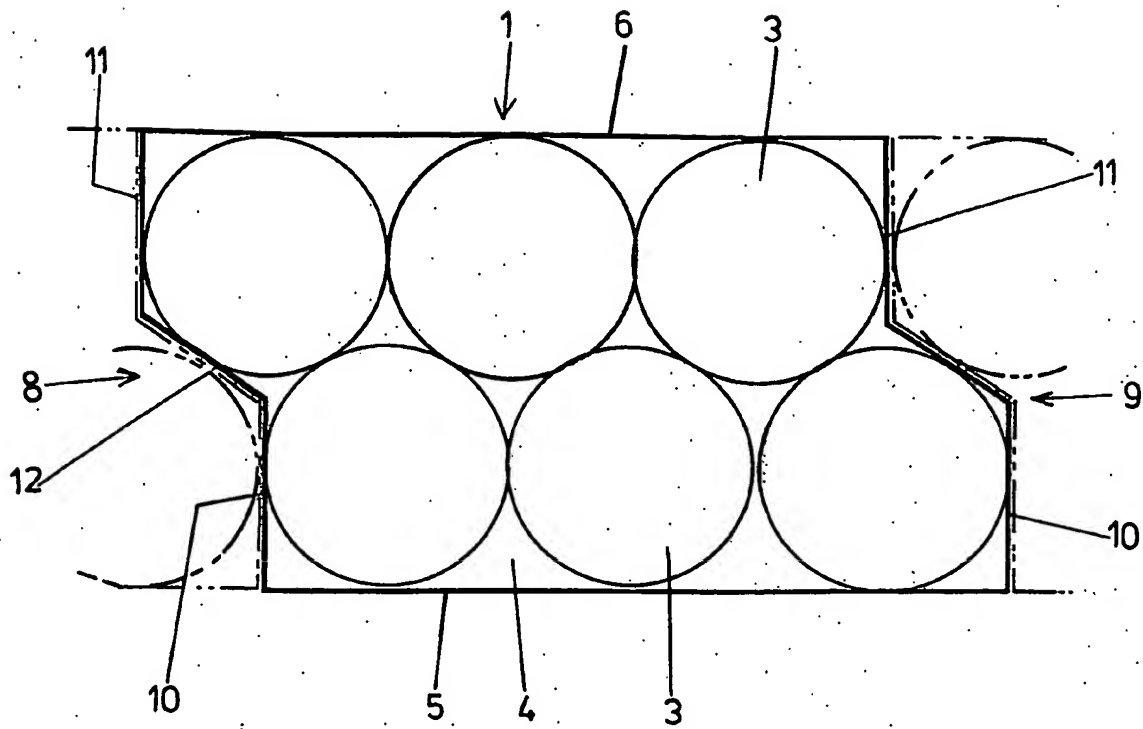


Fig.2

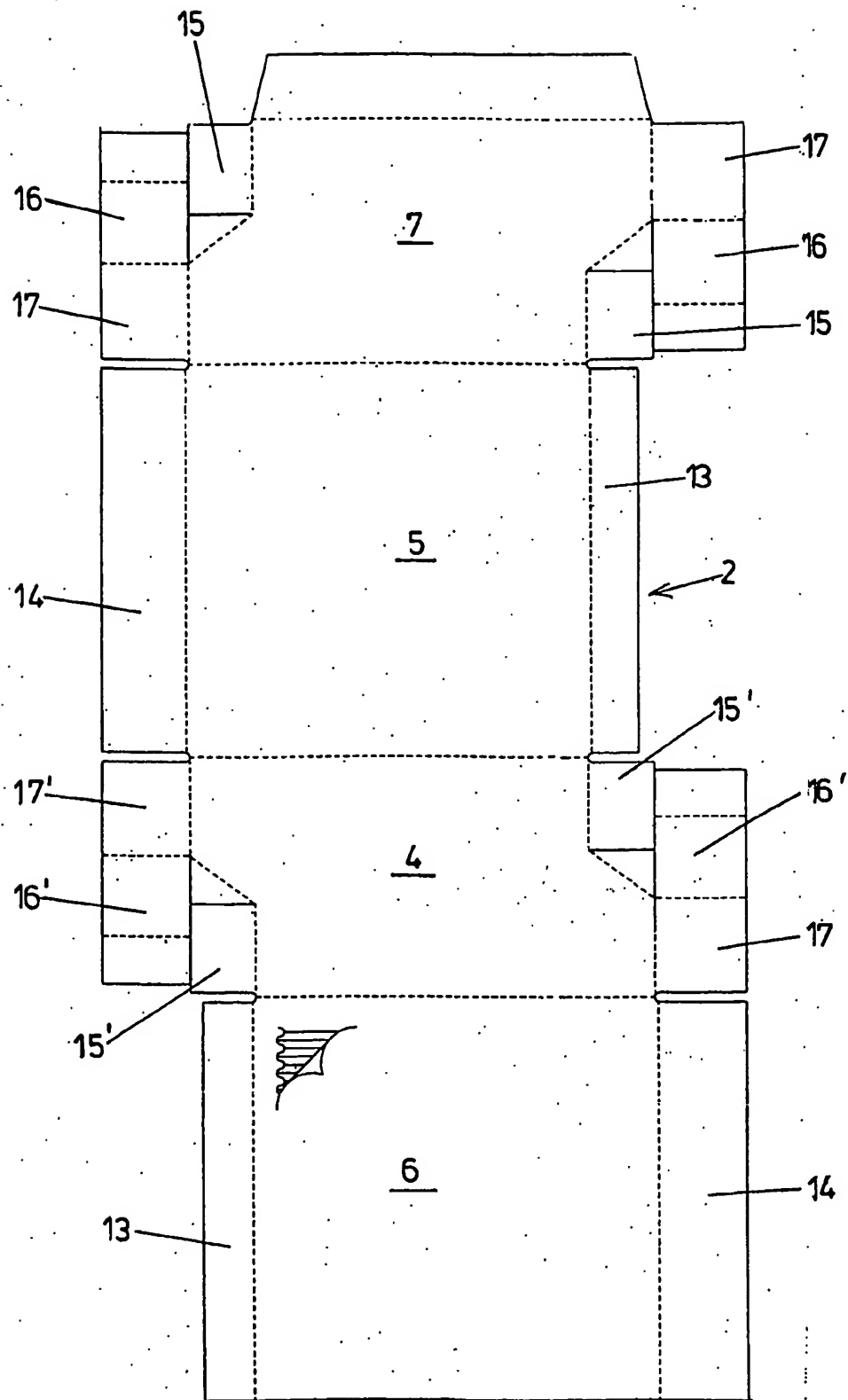


Fig.3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 00 5580

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 07, 3. Juli 2002 (2002-07-03) -& JP 2002 068176 A (SONY CORP), 8. März 2002 (2002-03-08) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,5,13 *	1	B65D71/36
A	US 2 751 075 A (ARNESON LAWRENCE E) 19. Juni 1956 (1956-06-19) * Spalte 2, Zeile 18 - Zeile 47 * * Spalte 4, Zeile 43 - Zeile 50; Abbildungen 1-3 *	1,3-5	
A	DE 43 36 021 A (PACKMASTER SYSTEM ENTWICKLUNG) 27. April 1995 (1995-04-27) * Spalte 1, Zeile 31 - Zeile 56; Anspruch 1; Abbildungen 1,2,4 *	1	
P,X	DE 202 05 720 U (SCA PACKAGING DEUTSCHLAND AG &) 10. Oktober 2002 (2002-10-10) * Seite 1, Zeile 9 - Seite 5, Zeile 22; Abbildungen 1-3 *	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>18. Juli 2003</b>	Prüfer <b>Galli, M</b>
<p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtbohrfrächtige Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 00 5580

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2002068176	A	08-03-2002	KEINE	
US 2751075	A	19-06-1956	KEINE	
DE 4336021	A	27-04-1995	DE 4336021 A1	27-04-1995
DE 20205720	U	10-10-2002	DE 20205720 U1	10-10-2002



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☒ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**